

«Probé la paciencia de mi padre cuando volé con un cohete el hall de casa»

Sir John Pendry Físico

Su nombre va ligado a la invisibilidad, pero sus trabajos sobre materiales van mucho más allá. De todo ello ha hablado en San Sebastián

:: JAVIER GUILLENEA

SAN SEBASTIÁN. Muy probablemente sir John Pendry quiso volver invisible cuando uno de los cohetes que construía en su infancia destruyó parte del hall de su casa. No

lo consiguió pero con el tiempo sus trabajos sobre los metamateriales han permitido hacer el sueño de la invisibilidad posible. Hace varios años un grupo de investigadores logró hacer desaparecer un cilindro de cobre de cinco pulgadas gracias a un manto de invisibilidad.

– ¿Qué pensaba de los científicos cuando era niño?

– En aquellos tiempos el Gobierno estaba invirtiendo cantidades ingentes de dinero en ciencia y todos tenían la conciencia de que se producirían grandes cambios tecnoló-



Sir John Pendry, en el hotel Londres de San Sebastián. :: MIKEL FRAILE

gicos y mejoraría nuestra vida. A los físicos se les veía como una especie de supermanes.

– ¿Usted quiso ser físico para ser Superman?

– Yo pensaba que siendo físico podría dirigir el mundo.

– ¿Para conseguirlo hacía experimentos?

– Me encantaba jugar con todos los aparatos eléctricos de casa, también construía pequeños cohetes. Como a veces explotaban, me empezó a interesar la posibilidad de poder controlarlos con control remoto.

– ¿Qué pensaban sus padres de su afición a los cohetes?

– Eran muy tolerantes. Puse a prueba la paciencia de mi padre cuando uno de mis cohetes destruyó parte del hall de la casa. No se enfadó mucho.

– ¿Fue entonces cuando su padre le orientó hacia la física teórica?

– No recuerdo bien, pero puede que fuese así.

– Esta semana he preguntado a algunos de los científicos invitados que me hablen del profesor que más influyó en ellos.

– Hubo un profesor que era mi tío y daba clases en un instituto politécnico de ingeniería eléctrica. Tuvo una gran influencia en mi carrera. Se llamaba Sydney Shaw.

– ¿Por qué era un buen profesor?

– Yo tenía mis inquietudes sobre las cosas que me gustaban, que veía y leía, pero uno necesita a alguien que le guíe sobre qué profundizar y cómo hacerlo. Mi tío siempre estaba disponible para ayudarme. Esa era su ventaja, era un buen guía y estaba siempre ahí dando consejos.

– Supongo que tiene usted pasión por el conocimiento. ¿Cómo definiría este sentimiento?

– Describir la pasión que siento por la ciencia es complejo porque es mi estado natural. Me recuerdo apasionado por la ciencia desde muy niño, no recuerdo no haberla tenido.

– ¿Sabe que planean construir en Seúl un rascacielos invisible de más de 400 metros?

– ¿De verdad?

– Con un sistema de imágenes que proyecta en la fachada, en tiempo real, lo que hay detrás del edificio.

– Ahora entiendo algo.

– ¿Qué?

– El presidente de Corea del Sur va a visitar el mes que viene el Reino Unido y ha pedido verme. Ahora veo por qué.

– ¿No le puede ofrecer un manto

capaz de volver invisible un edificio?

– No con las técnicas que yo describo. Si se invirtiera el suficiente dinero se podrían hacer desaparecer objetos más grandes que un pequeño cilindro, pero hace falta mucho dinero. El manto de invisibilidad no sería algo flexible, sino una estructura mucho más rígida y gruesa que rodearía el objeto macroscópico que se convertiría en invisible.

– ¿Es más que un truco científico?

– Me preocupa que a veces se crea que el manto de la invisibilidad es una especie de juego científico, cuando en el fondo lo que hay es

una serie de materiales que traen consigo aplicaciones muy importantes.

– ¿Por ejemplo?

– En la resonancia magnética nuclear. Uno de mis colegas está desarrollando unos metamateriales para captar mejor la señal magnética en lugares de

acceso difícil, como el corazón. Esta señal se obtiene a través de una sonda eléctrica que se introduce en el paciente practicando un cateterismo, pero lo que ocurre es que la sonda se calienta enormemente y puede llegar a quemar la vena. A través de estos metamateriales se mantiene la señal magnética todo el rato y se evita ese calor.

– Por cierto, ¿qué son los metamateriales?

– Son materiales cuya funcionalidad depende de la estructura física en la microescala y no de sus propiedades químicas.

– El presidente del DIPC, Pedro Miguel Etxenike, le ha dado un 40% de posibilidades de que este año le den el Nobel de Física.

– Me encantaría que fuese verdad. Un momento, ¿solo el 40%?

– La última vez que estuve aquí dijo que uno de los problemas de la invisibilidad es la sombra de los objetos. ¿Su lucha es un combate de la luz contra las sombras, como cuando de niño quería ser físico para dirigir el mundo?

– Ahora me doy cuenta de que quizás en aquel momento de la infancia exageraba el papel de los físicos. Hoy en día se lucha contra las sombras pero de una manera más práctica, menos heroica.

BLOODY MARY & I WANNA MANAGEMENT PRESENTAN:

IRON ZUZENEAN FESTIVAL

ROY LONEY & SEÑOR NO (ex-FLAMIN' GROOVIES)

BARRENCE WHITFIELD & THE SAVAGES

AZ/DZ (AC/DC TRIBUTOS)

URRIAK 19 OCTUBRE FICOBA HORA 22:00 ETAN

AURRE SALMENTA: BLOODY MARY ETA WWW.KUTXASARRERAK.NET 10 € VENTA ANTICIPADA BERTAN 10 € TAQUILLA

irun EN VIVO ZUZENEAN

EL DIARIO VASCO

marc

